

Le carnaval absorbe tout chez le graveur et nous devons nous résigner à remettre nos articles à gravure au numéro du 15 février.

RESISTANCE DE LA COLLE.

Les diverses espèces de bois bien collés forment un joint qui présente des résistances différentes, et dans la même sorte de bois, la résistance du joint en travers est environ le double de celle du joint fait suivant le fil du bois. On calcule cette résistance en tant de livres par pouce carré. Voici quelle est la résistance absolue ou théorique du joint dans quelques essences en livres par pouce carré, pour les joints et en travers avec le fil.

	En travers	Avec fil.
Hêtre.....	2133.....	1095
Orme.....	1436.....	1124
Chêne.....	1735.....	568
Bois blanc.....	1493.....	841
Erable.....	1422.....	896

En pratique, on prend habituellement $\frac{1}{2}$ ou $\frac{1}{3}$ de ces nombres pour calculer la force de résistance à laquelle les joints collés peuvent être soumis sans danger d'une manière permanente.

CONSERVATION DE BOIS.

Les bois de qualité inférieure peuvent acquérir une grande solidité et une grande durabilité lorsqu'on les sature de chaux, et l'on peut surtout tirer un parti très avantageux de cette circonstance pour les bois qui sont enfoncés dans la terre humide ou qui sont exposés à l'action des eaux. Voici comment on procède pour la préparation du bois. Dans un bassin creusé dans l'argile, on maintient les pièces de bois sous l'eau, puis on jette dessus de la chaux vive et l'on remue partout. Il n'y a pas de crainte que la solution n'atteigne pas toutes les parties du réservoir. On laisse le bois tremper pendant deux ou trois mois, temps suffisant pour qu'une planche d'un pouce soit complètement saturée. Les plus grosses pièces pourraient demeurer plus longtemps dans le bain, mais cela n'est pas nécessaire si les morceaux sont d'abord coupés tels qu'ils doivent être employés.

DE L'ALIMENTATION.

De toutes les questions qui intéressent l'hygiène, celle de l'alimentation est sans contredit la plus importante.

Si dans un sens absolument général rien ne se perd dans la nature, cet axiome, immuable quand il s'agit de l'immensité de la matière, devient peu exact ou peu clair quand il est question d'un objet quelconque capable de mouvement soit initial, soit impulsif, en

fin quand c'est le détail que l'on veut considérer. Il est vrai que les pertes continuelles de détail sont remises à profit par la nature qui pratique un système économique d'une sagesse immuable.

Le corps de l'homme, sujet à un mouvement continu, subit des pertes continuelles de forces, et ce sont ces pertes qu'il faut réparer convenablement.

Pour réparer ces pertes continuelles qu'il subit par son contact avec le milieu environnant, l'organisme a besoin de s'assimiler constamment de nouveaux matériaux, et l'alimentation seule peut les lui fournir.

Dans l'intérêt même de ses travaux intellectuels, il est nécessaire que l'homme mange suffisamment et surtout qu'il fasse un choix convenable parmi les substances qui peuvent le nourrir.

Les aliments se divisent naturellement en deux grandes catégories : ceux qui appartiennent au règne végétal, et ceux qui appartiennent au règne animal.

Malgré les doctrines lancées dans ces derniers temps par un Docteur végétalien dont le nom nous échappe, il est certain que l'usage exclusif de l'un ou l'autre aliment est également pernicieux. Il est donc prudent d'adopter un régime mixte.

Pour la proportion la plus convenable qu'il convient d'adopter, elle varie suivant l'âge, le sexe, le tempérament, le genre d'occupation de chacun, et aussi suivant les climats. On a calculé que pour un homme adonné aux travaux du corps, les aliments pris en vingt quatre heures devaient contenir 350 grammes (environ 12 onces) de carbone et 130 grammes (4 onces $\frac{1}{2}$) des substances azotées. Payen, qui a fait de nombreuses recherches à ce sujet, propose comme ration normale un kilogramme de pain, ou 32 onces et dix onces de viande.

Quant au liquide, la quantité qu'il est nécessaire d'absorber, est assez variable suivant les circonstances. On peut l'évaluer à un quart de gallon par jour.

Un autre auteur indique pour un homme d'un poids moyen de 154 livres, 10 onces de bœuf, 12 de pain, 14 de lait, 8 de pommes de terre, une once et demie de beurre, trois livres de liquide, thé, café, etc.

Dans la valeur nutritive d'une substance, on ne doit pas tenir compte seulement de la quantité d'éléments assimilables qu'elle contient, il faut aussi considérer le temps employé à la digestion ; la dépense de force que nécessite cet acte est, en effet, d'autant plus grande qu'elle dure plus longtemps.

BLANCHISSAGE DU LINGE.

Voici une composition dont on dit beaucoup de bien pour le blanchissage du linge. On prend 3 parties d'huile de moutarde, 4 du paraffine fondue et 3 de lessive de soude caustique marquant 20° Baumé, et on les mêle bien ensemble. De ce mélange, on pèse une partie que l'on mélange avec deux parties de savon pur de suif. De ce dernier mélange, on met une once par chaque gallon du bain de blanchissage et on ajoute une once de lessive de soude à 20°B aussi par chaque gallon puis on fait bouillir les tissus en vase clos jusqu'à ce qu'ils soient convenablement blanchis.